



FAKOLITH[®]
chemical systems

a Fakolith Group Company

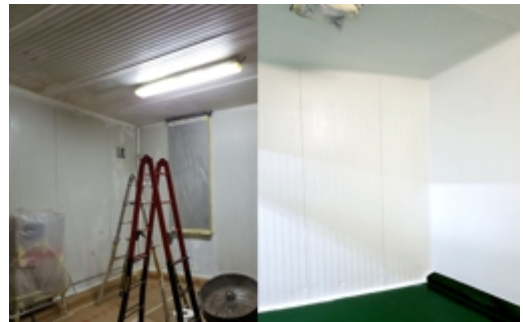
dirección: polígono industrial Baix-Ebre
parcela, 61 / D
c.p.: E-43500, Tortosa / Spain
teléfono / fax: (34) 977 454 000 / (34) 977 454 024
e-mail: fcs-spain@fakolith.com

www.fakolith.com

Pintar y renovar panel sándwich, metales, metales lacados y similares con esmalte o pintura alimentaria para contacto directo e indirecto, en la industria alimentaria y sectores sanitarios.

Descripción del problema

Sin duda el panel sándwich, habitualmente metal lacado, tienen cada día más uso en la industria alimentaria, sectores sanitarios y otros sectores industriales, ya sea en cámaras frigoríficas, salas blancas, salas de producción, almacenes, salas técnicas, etc. Si bien inicialmente los paneles sándwich vienen lacados de fábrica, principalmente en blanco, con su uso recibe golpes, corrosión por contacto con la humedad, desgaste por agresión química... deteriorándose con el paso del tiempo, por lo que conviene su adecuadarenovación ¿Pero con qué renovamos la pintura o esmalte de un panel sándwich? Fakolith tiene gran experiencia en este sentido. Lo primero es la adecuada limpieza del panel y la eliminación del óxido, para después poder aplicar la imprimación anticorrosiva idónea, ya sea de manera generalizada, o al menos en los puntos de corrosión. Finalmente de deberá proceder al acabado final con la pintura alimentaria o esmalte certificado para el contacto directo e indirecto con alimentos y bebidas, que más convenga. Todos los recubrimientos FoodGrade de Fakolith están tratados con la Tecnología antimicrobiana alimentaria BioFilmStop Green, que contribuye a inhibir la anidación de bacterias, biofilm y virus causantes de toxiinfecciones alimentarias, incrementando así la seguridad alimentaria y sanitaria. Esta solución es aplicable en general a otros elementos de metal, como vigas, estructuras, etc...



Resumen de la solución y procedimiento básico más habitual

1. LIMPEZA DE LA SUPERFICIE:

· **FAKOLITH FK-111**: Aplicación del desincrustante y limpiador de grasa, polución, suciedad industrial y matriz de biofilm, y aclarado posterior con agua para eliminar la suciedad. Tras su secado deja la base preparada para el siguiente tratamiento. Alternativamente, o en caso necesario puede también utilizarse/ o el desinfectante fungicida, bactericida y viricida **BIOFILMSTOP Cleaner** con Registro Sanitario HA, para la desinfección y eliminación de biofilm, bacterias, hongos, virus.

· **FAKOLITH FK-9 GEL**: Lijado de la superficie general para crear textura, insistiendo en las zonas de corrosión. Aplicación del limpiador de óxido en los puntos de corrosión del panel. Una vez eliminada la oxidación, limpiar estas superficies con un paño con disolvente alimentario **FK-45 OEM Solvent FG** o equivalente.

2. IMPRIMACIÓN DE LA SUPERFICIE

· **FAKOLITH FK-44 POX:** Aplicación de la imprimación epoxy anticorrosiva, ya sea sobre la totalidad del panel o únicamente sobre los puntos de corrosión, según más convenga, y finalmente dejar secar de forma adecuada antes de proceder con el acabado final.

3. PINTADO DE LA SUPERFICIE:

Pintado final con 2-3 manos con la pintura alimentaria o esmalte FoodGrade más adecuado al caso:

· **Opción A - DISPAINT FOODGRADE:** Innovador esmalte en base acuosa, de secado rápido, capa fina y acabado mate-satinado, apto para el contacto directo e indirecto con alimentos, que se presenta como la opción más polivalente en múltiples superficies, en madera, metal imprimado, superficies ya esmaltadas, piezas de impresión 3D, etc. Para superficies que requieran de buena dureza, estrés físico-químico medio, con fácil renovación y mantenimiento. Cuenta con doble certificación EU 10/2011 y FDA 21 CFR 175.300, y ensayos de marcado CE, hecho que amplía su campo de uso.

· **Opción B - DISPERLITH FOODGRADE ELASTIC:** Pintura FoodGrade en base acuosa, con buena elasticidad, de secado rápido, y acabado satinado, apta para el contacto directo e indirecto con alimentos, para múltiples superficies que requieran un equilibrio de elasticidad, estrés físico-químico medio, y fácil renovación y mantenimiento. Cuenta con certificación EU 10/2011 y ensayos de marcado CE.

· **Opción C - FK-45 FOODGRADE** Especialmente para este tipo de situaciones o en zócalos y superficies de alto desempeño, esta pintura epoxi alimentaria de altos sólidos y alto brillo, con certificación EU 10/2011 y ensayos de marcado CE., suele ser la opción más usada para alto desempeño. Para su secado se necesitan más de 10°C. Alternativamente también puede pintar con FK-45 FoodGrade Hygienic, que cuenta con mayor resistencia físico-química, FK-100 FoodGrade (excepto color blanco) si adicionalmente precisa certificación FDA 21 CFR 175.300.

Proceso de aplicación

1.- FK-111

DESCRIPCIÓN Y USO PRINCIPAL: FAKOLITH FK-111 es un limpiador detergente de suciedad grasa, de polución, matriz de biofilm y daños de mohos, requemados, hollín y suciedad industrial en general, en superficies resistentes a soluciones alcalinas. De uso principalmente en industria alimentaria, industria en general, construcción y obra civil. Registro Sanitario FAKOLITH RGSEAA ES-39.005259/T y ROESP E-0043-E.

DISOLUCIÓN MEDIA RECOMENDADA: 1 parte de FK-111 por cada 4 partes de agua. En caso necesario, en zonas más contaminadas o para mayor rapidez puede utilizarse sin diluir.

MODO DE APLICACIÓN: Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. Se aplicará la disolución de FK-111 con pulverizador, cepillos, rodillos o brochas sintéticas y acto seguido se activará el producto con un cepillado con cepillo de plástico duro, insistiendo especialmente en las zonas más afectadas. Tras 15-20 minutos, y en general siempre antes de que seque, se procederá al lavado y aclarado profundo con agua a presión. Repetir la operación en caso necesario. Dejar secar antes de seguir con otros posibles tratamientos. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

RENDIMIENTO MEDIO: FK-111 tiene un rendimiento aprox. de 8-12 m²/l. de concentrado. En función del grado de suciedad puede variar sensiblemente.

2.- FK-9 Gel

DESCRIPCIÓN Y USO PRINCIPAL: FAKOLITH FK-9 Gel es un limpiador desoxidante de óxido en metales y desincrustante de cal, en superficies resistentes a disoluciones ácidas. Su formato gel, facilita su aplicación, evita el goteo y optimiza su consumo. De uso principalmente en industria alimentaria, industria en general, construcción y obra civil. Registro Sanitario FAKOLITH: RGSEAA ES-39.005259/T y ROESP E-0043-E.

MODO DE APLICACIÓN: Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. FK-9 Gel se aplicará en general con brochas sintéticas, abundantemente sobre la zona oxidada del metal y se dejará actuar hasta que se compruebe que ha desincrustado el óxido. Se puede activar el producto con un cepillado con cepillo de plástico duro, insistiendo especialmente en las zonas más afectadas. Se retirará la capa del gel y restos de óxido y o cal, siempre antes de que seque, se procederá a un lavado y aclarado profundo con agua a presión. Repetir la operación en caso necesario. Tras el aclarado con agua recomendamos secar las superficies metálicas con un trapo impregnado con disolvente, y tras ello imprimir o proteger debidamente a la mayor brevedad, ya que si no el óxido aparecerá rápidamente. Si se quiere eliminar cal, compruebe que la base es resistente a soluciones ácidas, y proceda como en el caso anterior, aunque el proceso será bastante más rápido. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

RENDIMIENTO MEDIO: FK-9 Gel tiene un rendimiento variable, habitualmente oscila entre 2-5 m²/L. En función del grado de corrosión a eliminar puede variar sensiblemente.

3.- FK-44 POX (Fórmula mejorada)

RESUMEN DE PRODUCTO: FK-44 Pox es una imprimación epoxi en base acuosa de 2 componentes, proporciona una excelente adherencia sobre gran diversidad de metales y aleaciones en general, añadiendo propiedades anticorrosivas misceláneas de fosfato de zinc y aluminio, cargas laminares y agentes anticorrosivos orgánicos. Es una imprimación low voc, de fácil aplicación, de bajo olor, de bajo espesor, secado muy rápido, capaz de empezar a secar incluso a bajas temperaturas.

CAMPOS DE USO: Imprimación recomendada para principalmente para superficies abiertas de hierro, acero, acero inoxidable, cobre, galvanizado y aluminio, en panel sándwich, estructuras metálicas, equipos, etc. También recomendada en reparaciones parciales de superficies abiertas, ya que puede aplicarse sobre restos de otras imprimaciones y pinturas compatibles, debidamente preparadas, bien adheridas a la base y en buen estado. Compatible y recomendada para superficies metálicas que puedan acabarse con pinturas y recubrimientos de Fakolith de 1 y 2 componentes. De uso como imprimación inicial epoxi en base acuosa en sistema anticorrosivos basados en ISO 12944. También como imprimación reguladora y de adherencia es aplicable sobre bases minerales y otras superficies compatibles.

COLOR DE SERIE: Gris Claro RAL 7035- (Blanco, bajo pedido mínimo)

APLICABLE con brocha, rodillo, Airmix o Airless.

RENDIMIENTO MEDIO: Es variable, en función del espesor de capa recomendado, la textura y absorción de la superficie y método de aplicación, y su rendimiento medio puede oscilar entre los 6,25 y 12,5 m² por litro

- Para un espesor de 40 µm en seco - se consumen 80 ml/m² - que rinden 12,5 m²/L.
- Para un espesor de 80 µm en seco - se consumen 160 ml/m² - que rinden 6,25 m²/L.

Para una correcta aplicación siga las indicaciones de las fichas técnicas, guías de aplicación y fichas de seguridad. En caso de duda consulte con nuestro servicio técnico.

4.- OPCIÓN A - DISPAIN T FoodGrade

PROPIEDADES: es un esmalte acrílico mate de dispersión acuosa de 1 componente, de capa fina y rápido secado al aire, ampliamente certificado y apto para el contacto directo e indirecto con alimentos, según la Regulación europea UE 10/2011 y Americana FDA 21 CFR 175.300, y sus posteriores modificaciones. Formulado con copolímeros acrílicos modificados, libre de Bisfenol A (BPA free), de APEO, formaldehído, ftalatos, metales pesados, etc. Dispaint FoodGrade cuenta con excelente acabado y adherencia sobre múltiples superficies, con un adecuado equilibrio entre resistencia fisicoquímica e impermeabilidad en su categoría. No presenta ni tacking ni blocking tras su curado, es resistente al frote en húmedo clase 1, bajo Voc, y bajo olor. No es mercancía peligrosa ni para su uso y ni transporte por carretera, marítimo o aéreo. Es un esmalte acuoso alimentario multiuso, de fácil aplicación, renovación y mantenimiento. **Con Declaración de Conformidad, de Prestaciones y Marcado CE.**

Producto tratado (BPR Art 3 y 58) con Tecnología antimicrobiana BioFilmStop FG, versión específica para contacto alimentario, de alta efectividad testada contra bacterias y otros microorganismos patógenos como coronavirus, y siempre de acuerdo con las regulaciones UE 10/2011 y FDA 21 CFR 175.300. Ensayo efectividad ISO 22196 e ISO 21702 (Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Bacillus subtilis, Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Salmonella enteritidis, Legionella pneumophila, Coronavirus Humano; coronavirus Feline). Las pinturas y recubrimientos de la gama alimentaria de Fakolith contribuyen a cumplir positivamente la regulación CE 852/2004, están fabricadas bajo APPCC y Buenas Praxis de manufactura (GMP) según CE 2023/2006 y/o FDA 21 CFR 174.5, mejorando la higiene y seguridad alimentaria y sanitaria de las superficies y ambientes.

USO PRINCIPAL: especialmente indicado para la protección y acabado de superficies de uso repetido, y hasta medio estrés fisicoquímico, en contacto directo, indirecto u ocasional con alimentos, como superficies abiertas de paredes, techos, zócalos, instalaciones y objetos varios. Excelente adherencia general en su categoría sobre múltiples superficies, como superficies con recubrimientos anteriores en buen estado, piezas de impresión 3D, diversos plásticos y aleaciones metálicas imprimadas, superficies de madera y derivados, superficies minerales y paneles de yeso de construcción seca, panel sándwich etc. De uso principal en industria alimentaria y auxiliar, sectores sanitarios, hospitales, clínicas, en industria, obra civil y edificios públicos y privados en general.

MODO DE APLICACIÓN: Aplicable con brocha, rodillo, Airless o Air-Mix, rodillos anilox, pulverización industrial.

COLORES DE SERIE: Blanco. Consulte disponibilidad, precio y cantidad mínima para otros colores de [Carta FoodGrade](#) u otros colores RAL).

RENDIMIENTO MEDIO: DISPAINIT FOODGRADE tiene un rendimiento medio aproximado de 4-8 m²/L. en 2-3 manos . En función del acabado deseado, de la textura y absorción de la base puede variar sensiblemente.

Para una correcta aplicación siga las indicaciones de las fichas técnicas, guías de aplicación y fichas de seguridad. En caso de duda consulte con nuestro servicio técnico.

4.- OPCIÓN B - DISPERLITH FoodGrade Elastic

PROPIEDADES: Disperlith FoodGrade Elastic es una pintura o barniz incoloro de dispersión acuosa, de 1 componente, ampliamente certificado para el contacto directo e indirecto con alimentos y agua potable, según la Regulación europea UE 10/2011 y sus posteriores modificaciones. Pintura alimentaria formulada con copolímeros acrílicos modificados, libre de Bisfenol A (BPA free), con buena cubrición, excelente equilibrio entre alta impermeabilidad, elasticidad y buena adherencia, bajo olor, secado rápido, aplicable desde bajas temperaturas (>3°C). Cuenta con ensayos de marcado CE que confirman unas excelentes resistencias fisicoquímicas en su categoría.

Producto tratado (BPR Art 3 y 58) con Tecnología antimicrobiana BioFilmStop FG, versión específica para contacto alimentario, de alta efectividad testada contra bacterias y otros microorganismos patógenos como coronavirus, y siempre de acuerdo con las regulaciones UE 10/2011 y FDA 21 CFR 175.300. Ensayo efectividad ISO 22196 e ISO 21702 (Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Bacillus subtilis, Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Salmonella enteritidis, Legionella pneumophila, Coronavirus Feline). Las pinturas y recubrimientos de la gama alimentaria de Fakolith contribuyen a cumplir positivamente la regulación CE 852/2004, están fabricadas bajo APPCC y Buenas Praxis de manufactura (GMP) según CE 2023/2006 y/o FDA 21 CFR 174.5, mejorando la higiene y seguridad alimentaria y sanitaria de las superficies y ambientes.

CAMPOS DE USO: Especialmente indicada para la protección y pintado de superficies de hasta medio estrés fisicoquímico, en contacto directo, indirecto u ocasional, con alimentos, aguas para elaboración de alimentos y aguas potables. Como acabado de superficies abiertas como paredes, techos, en interiores y exteriores, en objetos y otras superficies, y también en inmersión en depósitos de hormigón para agua potable. De uso principal en industria alimentaria y también sectores sanitarios, hospitales, clínicas, en industria, obra civil y edificios públicos y privados en general. Certificada para salas blancas.

COLORES DE SERIE: Barniz Incoloro, Blanco RAL 9003, Marfil Claro RAL 1015, Rojo óxido RAL 3009, Gris RAL 7004, Verde RAL 6002, Azul RAL 5012, Amarillo RAL 1003 y Negro RAL 9017. (Consulte disponibilidad, precio y cantidad mínima para otros colores de Carta FoodGrade u otros colores RAL).

APLICABLE con brocha, rodillo, Airless o Air-Mix.

Con Declaración de Conformidad, de Prestaciones y marcado CE. Producto recomendado por la BVLK Asociación de Inspectores de alimentos de Alemania.

RENDIMIENTO MEDIO: DISPERLITH FoodGrade Elastic tiene un rendimiento aproximado de 3-5 m²/l. en 2 manos para la pintura y hasta 6-19 m²/l. para barniz. En función de la textura y absorción de la base puede variar sensiblemente.

Producto de uso profesional. Para una correcta aplicación siga las indicaciones de las fichas técnicas, guías de aplicación y fichas de seguridad. En caso de duda consulte con nuestro servicio técnico.

4.- OPCIÓN C - FK-45 FoodGrade

RESUMEN DE PRODUCTO: FK-45 FoodGrade es un barniz o pintura alimentaria epoxi de 2 componentes, de muy alto contenido en sólidos, con certificación para el contacto directo e indirecto con alimentos, de acuerdo con la regulación europea EU 10/2011. Pintura de altas prestaciones, low Voc, bajo olor, acabado brillo, con ensayos de marcado CE y con excelentes resistencias fisicoquímicas en su categoría. Especialmente indicada para la protección y pintado de superficies en contacto directo e indirecto con alimentos, bebidas, aguas para elaboración de alimentos y aguas potables.

Producto tratado (BPR Art 3 y 58) con Tecnología antimicrobiana BioFilmStop FG, versión específica para contacto alimentario, de alta efectividad testada contra bacterias y otros microorganismos patógenos como coronavirus, y siempre de acuerdo con las regulaciones UE 10/2011 y FDA 21 CFR 175.300. Ensayo efectividad ISO 22196 e ISO 21702 (Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Bacillus subtilis, Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Salmonella enteritidis, Legionella pneumophila, Coronavirus Feline). Las pinturas y recubrimientos de la gama alimentaria de Fakolith contribuyen a cumplir positivamente la regulación CE 852/2004, están fabricadas bajo APPCC y Buenas Praxis de manufactura (GMP) según CE 2023/2006 y/o FDA 21 CFR 174.5, mejorando la higiene y seguridad alimentaria y sanitaria de las superficies y ambientes.

CAMPOS DE USO: Siguiendo las indicaciones técnicas para cada sistema, FK-45 FoodGrade se puede aplicar en interiores de silos y depósitos y tuberías, y dadas sus elevadas resistencias físico-químicas también resulta muy recomendable en contacto directo, indirecto y ocasional en paredes, techos, zócalos, pavimentos, estructuras metálicas, maquinaria y equipos, cámaras frigoríficas y de congelación, almacenes alimentarios, paneles, transporte alimentario, objetos, etc., siempre en interiores. Especialmente en industria alimentaria y sectores sanitarios, hospitales y clínicas, y también en industria, obra civil y edificios públicos y privados en general. Compatible con la mayoría de las superficies minerales, hormigón, metales arenados SA 2,5 Rz>50, metales debidamente imprimados, paneles lacados y sobre otras pinturas y/o imprimaciones compatibles bien adheridas y otras superficies resistentes a la prueba de corte por enrejado Clase 0-1 UNE-DIN EN ISO 2409:2007 y tracción EN ISO 4624:2016 Sistemas Rígidos: ≥1,0 (0,7) b N/mm². (Sin cargas de tráfico) y: ≥2,0 (1,5) b N/mm² (Con cargas de tráfico).

COLORES DE SERIE: Barniz Incoloro, Blanco RAL 9003, Marfil Claro RAL 1015, Rojo óxido RAL 3009, Gris RAL 7004, Verde RAL 6002, Azul RAL 5012, Amarillo RAL 1003 y Negro RAL 9017. (Consulte disponibilidad, precio y cantidad mínima para otros colores de Carta FoodGrade u otros colores RAL).

APLICABLE con brocha, rodillo, Airless o Air-Mix preferiblemente calefactada.

Con Declaración de Conformidad, de Prestaciones y marcado CE.

RENDIMIENTO MEDIO PINTURA: según espesor de película recomendado en función del uso de FK-45 FoodGrade

- Para un espesor de 200 µm en seco - se consumen 302 gr/m² - que rinden 3,31 m²/Kg.
- Para un espesor de 300 µm en seco - se consumen 453 gr/m² - que rinden 2,21 m²/Kg.
- Para un espesor de 350 µm en seco - se consumen 528 gr/m² - que rinden 1,90 m²/Kg.
- Para un espesor de 400 µm en seco - se consumen 604 gr/m² - que rinden 1,66 m²/Kg.
- Para un espesor de 500 µm en seco - se consumen 755 gr/m² - que rinden 1,32 m²/Kg.

-Para un espesor de 700 μm en seco - se consumen 1058 gr/m^2 - que rinden 0,95 m^2/Kg .

RENDIMIENTO MEDIO BARNIZ INCOLORO.

- Para un espesor de 50 μm en seco - se consumen 58 gr/m^2 - que rinden 17,27 m^2/Kg .
- Para un espesor de 75 μm en seco - se consumen 87 gr/m^2 - que rinden 11,49 m^2/Kg .
- Para un espesor de 100 μm en seco - se consumen 116 gr/m^2 - que rinden 8,63 m^2/Kg .

Para una correcta aplicación siga las indicaciones de las fichas técnicas, guías de aplicación y fichas de seguridad. En caso de duda consulte con nuestro servicio técnico.

NOTA IMPORTANTE:

Esta guía de aplicación es una recomendación general. Sobre casos particulares pueden existir recomendaciones adicionales o variaciones. Consulte sus dudas y plan recomendado de mantenimiento posterior con nuestro Departamento Técnico, o si precisa de una recomendación técnica personalizada, contáctenos también a través del [Formulario de contacto](#) de esta web.

NOTA LEGAL GUÍAS DE APLICACIÓN:

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. (FCS) aplica un sistema de gestión de la calidad, y además, para la Industria alimentaria y sectores sanitarios fabrica bajo APPCC y Buenas Praxis de manufactura y trazabilidad CE 2023/2006. Fakolith está certificada por TÜV Rheinland Cert GmbH para norma de calidad ISO 9001:2015. FCS es una compañía del grupo FAKOLITH en España, dedicada a investigar, desarrollar, fabricar, importar, exportar y comercializar pinturas y tratamientos especiales de superficies. Tal y como recoge nuestro objeto social, la responsabilidad legal de la aplicación de los productos queda siempre fuera de nuestro alcance. Las recomendaciones realizadas en las guías de aplicación y fichas técnicas, están realizadas de buena fe, en base a nuestro conocimiento y experiencias generales de nuestros clientes, lo cual no exime al consumidor de verificar mediante muestras, que los productos y sistemas recomendados sean idóneos para su caso. FCS dispone de una póliza de R.C. de productos con una cobertura internacional, excepto USA y Canadá, de hasta tres millones de euros para daños causados por posibles defectos de fabricación.